

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. Februar 2006 (09.02.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2006/012815 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B65H 16/00**,  
18/00

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **PHOENIX AG** [DE/DE]; Hannoversche Strasse 88,  
21079 Hamburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2005/000730

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. April 2005 (21.04.2005)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KÜSEL, Bernd**  
[DE/DE]; Schafshagenberg 31A, 21077 Hamburg (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,  
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM,

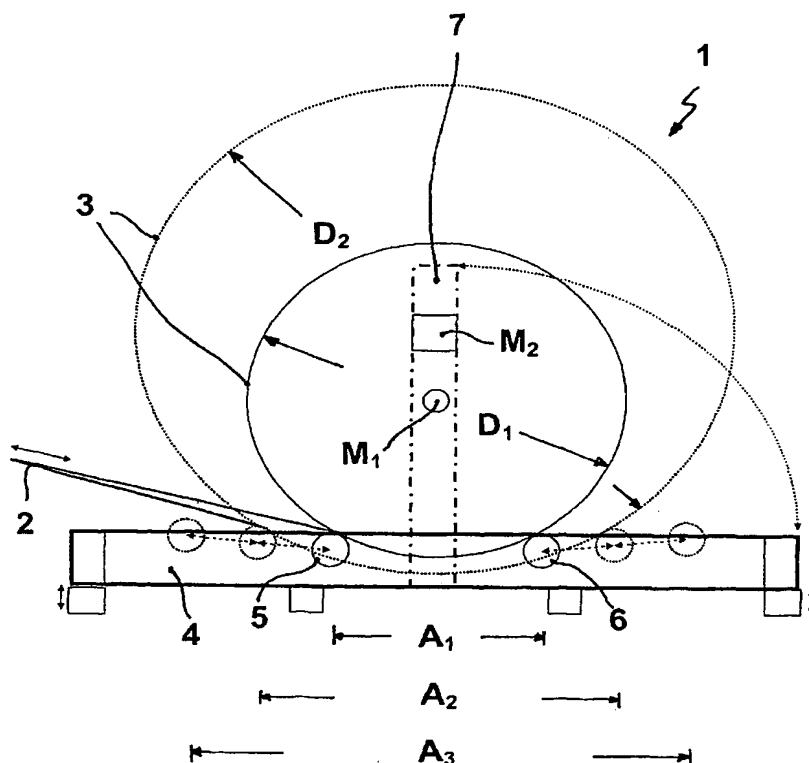
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 037 217.9 30. Juli 2004 (30.07.2004) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WINDING DEVICE

(54) Bezeichnung: WICKELVORRICHTUNG



(57) Abstract: The invention relates to a winding device (1) for winding and unwinding a web-like product (2), particularly a conveyor belt, during which the wound product (3) is held on a substructure (4). The substructure comprises at least two supporting rollers (5, 6), which are placed at a distance ( $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$ ) from one another. The supporting rollers can be displaced while changing the distance from one another in order to adapt to each winding diameter ( $D_1$ ,  $D_2$ ). The course of motion of the supporting rollers ensues in such a manner that the wound product is held securely. The winding device (1) is advantageously provided with lateral supports (7) that have a height-adjustable wheel placed in the middle ( $M_1$ ,  $M_2$ ) of the wound product (3). This prevents a lateral drift in order to optimize the holding in position.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Wickelvorrichtung (1) zum Auf- und Abwickeln einer bahnförmigen Ware (2), insbesondere eines Fördergurtes, wobei die Wickelware (3) auf einem Unterbau (4) gelagert ist. Der Unterbau weist wenigstens zwei Tragrollen (5, 6) auf, die in einem Abstand ( $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$ ) zueinander

insbesondere eines Fördergurtes, wobei die Wickelware (3) auf einem Unterbau (4) gelagert ist. Der Unterbau weist wenigstens zwei Tragrollen (5, 6) auf, die in einem Abstand ( $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$ ) zueinander

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2006/012815 A1



PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

angeordnet sind, wobei die Tragrollen unter Abstandsänderung verstellbar sind, um sich jedem Wickeldurchmesser ( $D_1$ ,  $D_2$ ) anzupassen, wobei der Bewegungsablauf der Tragrollen so erfolgt, dass die Wickelware zudem sicher gelagert ist. Zweckmäßigerweise ist die Wickelvorrichtung (1) mit seitlichen Stützen (7) versehen, die über ein in der Höhe verstellbares Rad verfügen, das auf die Mitte ( $M_1$ ,  $M_2$ ) der Wickelware (3) gestellt wird. Auf diese Weise wird zwecks Optimierung der Lagesicherung ein seitliches Auswandern verhindert.